دراسة مقارنة بين مدينة غات الليبية وبعض مدن واحات مصر الغربية خلال العصر الإسلامي

إبراهيم سالم انويجي
جامعة المرقب – ليبيا
Ibrahimenwije1964@gmail.com

الملخص

تعد هذه الدراسة مهمة للوقوف على مدى الارتباط والتوافق والتطابق في التصميم والتخطيط العمراني لنماذج من العمارة التقليدية الموجودة في مصر مع مدينة (غات) بليبيا، ولقد وقع الاختيار على بعض المدن الصحراوية في (الواحة الداخلة) في صحراء مصر الغربية والممثلة في بلدتي (القصر) و (بلاط) كأحد أنماط العمارة التقليدية في واحات صحراء مصر الغربية، باعتبار أنهم يشتركون جميعاً في العديد من الظروف المناخية والجغرافية، ومعاصرة لمدينة (غات) من الناحية التاريخية.

الواحات المصرية قديمة ، وقد ذكرها ابن حوقل المتوقي في أواسط القرن الرابع الهجري حوالي سنة 960 م، حيث يقول: " وأما بلاد واحات فإنها كانت بلاد معمورة بالمياه والأشجار والقرى والناس فلم يبق بها ديار ولا مخبر وكان من ظهرها إلى بلاد السودان بالمغرب على الطريق التي كانت من مصر إلى غانة، وانقطعت وكان لا يخلو من جزائر النخل وآثار الناس بها إلى يومنا هذا ثمار كثيرة وغنم وجمال قد توحشت فهى تتوارى وللواحات غير طريق إلى المغرب فمنها الطريق الآخذ إلى فزان في ضياع من صعيد مصر في حد النوبة نحو ثلاثة أيام في مفازة ولم يزل السفر عليها إلى دولة أحمد بن طولون المتوفى سنة 370 هـ 884م"[(1)].

مقدمة

إن بداية العصور الإسلامية بالواحات كانت فترة إهمال ونسيان من حكام وولاة مصر ولكن السكان وحركة الهجرة سواء من الواحات أو إليها كانت قائمة ، ويشهد على هذه الهجرة أن هناك آثاراً إسلامية بقرية (القصر) بالداخلة تعود إلى عام 50 هجرية لتؤكد أن قبائل الجزيرة العربية هاجروا إلى الواحات منذ ذلك العهد وأن الكثير من أحفادهم مازالوا يعيشون حتى الآن بالواحات ويحتفظون بالكثير من المخطوطات التاريخية النادرة التي تحتاج إلى توثيق ورعاية للحفاظ عليها.

وتقع الداخلة إلى الغرب من النيل بنحو 300 كم ، ويمتاز منخفض الداخلة بأنه مفتوح من الشرق والجنوب، ويصعب تبين الحافة الغربية لامتداد الرمال، أما الحافة التي تحده من الشمال والشمال الشرقى فتبدو على هيئة جرف هائل شديد الانحدار، وتتجه عموما من الشرق إلى الغرب في انتظام، وتقع الداخلة ضمن الإقليم الصحراوى الذى يتميز بالارتفاع الكبير في معدل درجة الحرارة فيتراوح بين 30 5، 37 5، ودرجة الحرارة في الصيف تصل فلا الارتفاع إلى حوالى 44 5 مئوية، والتى تقع في نطاقها مدينتى القصر وبلاط محل الدراسة المقارنة.

ونجد في المدن الصحراوية التأثير المباشر والفعال للمناخ، كما كان له الأثر في تخطيط الشوارع، وتحديد اتجاهاتها، وتشابهت هذه التأثيرات مع معظم المدن الإسلامية، والتى تقع في نفس الظروف المناخية الحارة فتلاصقت المبانى، وتدرجت الشوارع، وأصبح الفناء عنصراً رئيسياً في تخطيط التكوينات المعمارية، وأخذت الواجهات والمظلات وعناصر التهوية الأخرى أنماط متشابهة، فتكررت أمثلتها في المدينة الإسلامية [(2)].

يستدل من المصادر التاريخية، أن الواحات الداخلة كانت أكثر واحات مصر الغربية ثراءً وعمرانا بل وأكثرها سكاناً، وتميزت معظم قراها بإقامتها على أعلى هضبة مرتفعة لتحصينها وزيادة مناعتها، وتميزت بإحاطتها بما يشبه السور تفتح به عدة بوابات عامة من الجانب الشرقي والغربي والشمالي والجنوبي، بحيث تربطها بكل ما يحيط بها من بلدان مجاورة أو دروب وطرق، والى جانب هذا نجد أثر العوامل البيئية التي كان لها دورها في اتخاذ الهضاب لإقامة هذه البلدان، والتى من بينها البعد عن فوران المياه الجوفية، وحماية المنشآت وشبكة الطرق من زحف الرمال، والتى تؤدى في كثير من الأحيان إلى طمر المزروعات وقنوات المياه وإخفاء معالم الطرق، إلى جانب أن المرتفعات تتميز باعتدال مناخها ، وكل هذا كان الهدف منه التغلب على المشكلات المناخية القاسية في المناطق الصحراوية[(3)].

تعتبر الواحات الداخلة أكثر الواحات المصرية جذبًا للسياح. وتحتوي هذه الواحة على أكثر من 500 ينبوع ساخن مثل بئر طرفاوي وبئر الجبل إلى جانب المساكن المبنية من الطوب وبقايا من مدن يعود تاريخها إلى القرون الوسطى مثل قريتي القصر وبلاط[(4)].

1- مدينة بلاط الإسلامية:

تقع مدينة بلاط ما بين قرية تنيدة وهي أول قرى الداخلة وقرية عزبة الشيخ مفتاح، وتمتاز قرية بلاط بالجو الصحراوي الهادئ والطبيعة الخلابة والخضرة الرائعة ومساكنها القديمة والحديثة، وبلدة بلاط بها أكثر من عزبة (قرية صغيرة تابعة لها) منها " عزبة البشندي " وتقوم الزراعة فيها على الآبار الفرعونية والرومانية ، حيث تمتلك تقريبا كل أسرة عين للمياه والزراعة، تقوم عليها بزراعة الأرز والقمح والشعير والذرة والخضروات بالإضافة إلى بساتين الفاكهة ونخيل التمر.

وبلدة بلاط بها أكثر الآثار الفرعونية بمدينة الداخلة ، ففيها صور ورسومات الإنسان بعد أن عرف الزراعة وأستأنس الحيوان حيث تصور النخلة وحيوانات الركوب.

وتقع هذه المدينة الإسلامية القديمة على بعد 35 كيلو متر إلى الشرق من مدينة موط مركز الداخلة، يتوسط مدينة بلاط الحالية مدينة بلاط الإسلامية، وتعد من أهم المدن الإسلامية الباقية بالواحة الداخلة، وهي عبارة عن قرية تقع فوق رابية مرتفعة ومبنية من الطوب اللبن، عبارة عن شارع مستدير رئيسى ، شارع داير البلد، يتفرع منه حارات ودروب وأزقة ، شوارعها ضيقة ومسقوفة من خشب الدوم والنخيل ومقسمة إلى شوارع للعائلات تحمل علي بواباتها نقوش علي الخشب تحدد اسم العائلة وتاريخ البناء وآيات من القران الكريم، وتضم هذه القرية الإسلامية القديمة مجموعة من الأعتاب الخشبية التي تعلو واجهات المنازل محفورة بالحفر البارز، وأقدم تاريخ مدون عليها1163هـ وأحدث تاريخ 1253هـ.

ويميز هذه البلدة طراز معماري خاص بنيت على شكل حارات كل حارة تخص عائلة وتغلق بباب كبير ويوجد بها ملاقف هواء بالطرقات، وشوارع هذه القرية مسقوفة ومغطاة تماماً حيث يتم السير في شارع ذو سقف من البيوت ذات الدورين والثلاثة المصنوعة من الطوب اللبن، والشوارع المسقوفة أسفل تلك المنازل بالخشب والطوب اللبن، لوقاية المارة من حرارة الصيف الحارقة وتنخفض درجة الحرارة في هذه الشوارع المسقوفة إلى أكثر من عشرين درجة مئوية عن الشوارع الغير مسقوفة، والصور أرقام (156 : 175) تبين بعض الأجزاء من المدينة.

2- مدينة القصر الإسلامية :

تقع بلدة القصر على بعد 22 كم شمال مدينة موط وهى أول الأماكن التي استقبلت القبائل

الإسلامية عند وصولها الواحات سنة 50 هجرية، وبها بقايا مسجد من القرن الأول الهجري وازدهرت في العصر الأيوبي، وكانت عاصمة الواحات، وبها قصر الحاكم، ويعود إليه أصل التسمية لهذه البلدة، وأحدي مداخل القصر الإسلامية القديمة المسماة (بالحصن) ، ومأذنه لبقايا مسجد وهى مكونة من ثلاث طوابق بارتفاع 21 متراً كما يوجد بها عدة مساجد من العصر التركى والمملوكى وهناك بوابة على شكل معبد للإله تحوت مستخدمة مدخل لأحد المنازل .وهناك اعتقاد بأن القرية (مدينة القصر) ترجع إلى العصر الايوبي، ولكن الحقيقة أن الأعتاب التي تعلو واجهات المنازل بالمدينة تحمل في طياتها تاريخ إنشاء أو تجديد المبنى، وكان أقدم عتب يرجع إلى سنة 624 هـ، وهذا التاريخ يرجع إلى بداية العصر العثماني ونهاية العصر المملوكي"[5].

وتقع مدينة القصر على مسافة 35 كيلو مترا من مدينة الداخلة، وأطلق عليها أهلها اسم «القصر» لكونها مشيدة على مبنى كالقصر يرجع تاريخه إلى العصر الروماني، وهي تعتبر من أقدم المدن الإسلامية بالوادي الجديد، وتتكون المدينة الأثرية من منازل ومساجد وحارات، تهدم بعضها، إلا أن عدداً لا بأس به من مبانيها ما زال قائما يواجه تحديات الزمن.

قد شهدت مدينة القصر القديمة خلال السنوات الأخيرة ترميمات معمارية استهدفت الحفاظ على الكثير من مبانيها، وأبرزها مبنى المحكمة ومئذنة الشيخ نصر الدين وطاحونة علي مهدي المبنية من الطوب اللبن ويعلوها سقف من عروق النخيل، وأشجار السنط مغطاة بجريد النخيل يليها طبقة من الطين.

من أهم التخطيطات المعمارية التي تتميز بها المدينة حارة الحبانية وتتميز بعدة منازل، وبوابتها مصنوعة من خشب السنط المقوى، بطول وعرض 235×172 سم. وبالرغم من عمر المدينة الطويل، فهي ما زالت تحتفظ بمبانيها من الطوب اللبن.

وبلدة القصر هي الرابعة عشر من قرى طريق الداخلة، وهي تقع ما بين قرية بيدخلو وقرية عزب القصر، وقرية غرب الموهوب، تمتاز بجوها الصحراوي الحار نهارا والمعتدل ليلا، تعتمد على الزراعة مثل زراعة الأرز والقمح والخضروات والبقول والفواكه مثل البلح، وتقوم بتربية المواشي مثل الأبقار والماعز والخراف والدواجن، والحمير، والحصان وتتوفر لها الحشائش عن طريق الزراعة، مثل زراعة البرسيم والبرسيم الحجازي والذرة العويجة والشعير وتجفيف الأعلاف مثل مخلفات التمور والأرز والبرسيم الحجازي كعلف للمواشي، وتعتمد في الزراعة على الآبار والعيون الرومانية والفرعونية والآبار الحديثة، وكانت معروفة كذلك منذ العصر الفرعوني، وهي قرية مسورة أي بها سور فرعوني وبها أكثر الآثار الفرعونية والرومانية وإسلامية بمدينة الداخلة، حيث يوجد بها (قرية المزوقة) وبيوت فرعونية وبقايا قباب ومساجد ومحاكم إسلامية[6].

وتخطيط المباني في القصر الإسلامية من حيث التنظيم في البناء يرجع إلى ما هو سائد ومتبع في تخطيط المدن الإسلامية في ذلك الحين ومن أكثر الأشياء التى يتعجب منها الزائر وهى أن درجة الحرارة تكون في القصر القديمة اقل بحوالى 13 5 مئوية عن خارج القصر القديمة وهذا الشيء إن دل فإنما يدل على مدى قدرة سكان هذه القرية الذين تمكنوا من تسخير الطبيعة لصالحهم رغم قلة الإمكانيات، والصور أرقام (1 : 21) تبين بعض الأجزاء من المدينة.

العوامل المناخية المؤثرة في بلدتي بلاط والقصر:

أثّر المناخ تأثيرا مباشراً وفعالاً في تخطيط التكوينات المعمارية، كما كان له الأثر في تخطيط الشوارع، وتحديد اتجاهاتها، وتشابهت هذه التأثيرات في معظم بلدات الواحات المصرية. والواحات يغلب على طبيعتها الكثبان الرملية ، والهضاب الصخرية تتخلل بعضها ، وأيضا بها المناطق ذات الطبيعة الرسوبية ذات التربة الخصبة، إلى جانب التلال الرسوبية من الطمى والتى تم استخدامها منذ آلاف السنين في إقامة المنشآت في هذه الواحات ، حيث استخدم سكانها هذه الرواسب الطينية في صناعة قوالب الطوب المستخدم كمادة بناء أساسية لديهم في تشييد عمائرهم ، وأيضا كمادة رابطة لهذه القوالب الطينية

أ. **درجة الحرارة:**

من أهم ما يميز النطاق الصحراوى في مصر هو ارتفاع درجة حرارته على مدار العام، وكان على السكان ضرورة التكيف والتأقلم معه، ولقد انعكس ذلك على اختيارهم واستخدامهم لمواد البناء المتوفرة في البيئة المحيطة.

ولقد استخدم الطوب اللبن في البناء مما له تأثير في تخفيف درجة الحرارة ويلطفها لأنه يمتص درجة الحرارة ببطئ شديد، ويساعد في تحقيق ذلك زيادة سمك الجدران بالأبنية، وهكذا استعمل سكان الواحات الطوب اللبن كملطف حرارى للتخفيف من شدة حرارة الشمس(7).

واستخدام سكان الواحات للطوب اللبن كملطف حرارى تخفيفا من شدة الحرارة التي تتميز منطقة الواحات من شدة الإشعاع وصفاء السماء وندرة الغيوم، وذلك نتيجة طبيعية ، حيث ان درجة البخر بالواحات قليلة جدا نظرا لانعدام المسطحات المائية، وقلة الزراعات واتساع المسطحات الرملية المحيطة بالواحات، والتى تمتص الحرارة الساقطة عليها، وبالتالى اختزانها، وتصاعد الإشعاع الحرارى منها، وخلال فصل الصيف تصل درجة الحرارة في الغالب ما بين 40 5 – 45 5 م في الظل، وانخفاضها ليلا.

ولعل استخدام السكان نظام النسيج العمراني المتضام كأحد الحلول للتغلب على درجة الحرارة ، وذلك بتجميع مبانى المدينة ، مما ينتج عنه تقليل تعرض الأسطح الخارجية لهذه

المبانى لأشعة الشمس المحرقة، وتظليل المبانى لما جاورها من مبان أخرى، ومن ثم أصبحت الطاقة الحرارية النافذة إلى داخل المبنى محدودة [8]

ب. الرياح:

تعد الرياح أحد عناصر المناخ الهامة والمؤثرة بشكل كبير على التشكيل المعمارى في المدن الصحراوية بشكل عام ويتعاظم أثرها في الصحراء المصرية خاصة وأن الرمال تشغل حوالى 36 % ، وتعد الغرود الرملية بها أخطر الأشكال الرملية التي تهدد العمران[9].

ويذكر سعد عبد الكريم [10]، أنه تفادياً لمشكلة زحف الرمال التي يحركها الرياح على سكان الواحات، وقع اختيارهم على المناطق المرتفع قليلاً كالهضاب يشيدون بها مراكزهم الاستيطانية لتفادى زحف الرمال التي تؤدى مع مرور الوقت إلى ردم وتدمير الطرق، ولقد لجأ السكان كذلك إلى جعل النوافذ قليلة وذات أحجام صغيرة، ويغلب عليها بصفة عامة أن تفتح على الداخل، ومطلة على الأفنية الداخلية في حالة وجودها، وذلك للمساهمة في الحد من خطورة الرياح، وكذلك حل مشكلة التسرب الحرارى، ومما لا شك فيه أن الرياح واتجاهاتها وسرعتها كان لها دور في توجيه شبكة الطرق وتعرجها، وما يغلق عليها من بوابات في بداياتها، وذلك لمنع زحف الرمال على الطرق الداخلية والمساكن التي على جانبيها.

ج . الرطوبة والأمطار:

لعل طبيعة المنطقة الصحراوية التي تتواجد بها واحات مصر الغربية (بلدتى القصر وبلاط) والارتفاع العظيم في درجة الحرارة، ووجود معدل تبخر يفوق بشكل كبير معدلات سقوط الأمطار" مما نتج عنه التدنى الفائق في نسبة الرطوبة ، وباتت لا تتعدى (4%) في كثير من الأجزاء"[11].

وبالنسبة للأمطار نجد أن طبيعة الإقليم الصحراوي يتميز عادة بالجفاف، وأن معدل السقوط السنوي للأمطار بمنطقة الواحات منخفض جداً، وقد لا يتجاوز (1سم 3) في كثير من المناطق، وقد لا يسقط نهائياً في بعض المناطق الأخرى، وعلى الرغم من تدنى معدل سقوط الأمطار على الواحات، فإن أمطاره لا تخضع لنظام محدد، فنجدها تنهمر بشدة وبطريقة فجائية، ولفترات قصيرة في بعض المناطق المحددة، وتتحول إلى سيول انقلابية عنيفة، علاوة على ذلك نجد أن الغطاء النباتي في الصحراء يعد خفيفاً مما يزيد من نسبة تسرب المياه إلى باطن الأرض[12]. وقد اتخذ سكان واحة الداخلة بعض الحلول المعمارية للتغلب على التأثيرات المناخية ببلدتى بلاطا ولقصر، منها:

1 – لياسة (بياض) الأسطح الخارجية للمبانى:

يتكون البياض الخارجى للمبانى المعرضة لأشعة الشمس والمطر عادة من الطين المخلوط بالتبن والماء، ويتم تخميره لعدة أشهر مع الحفاظ على رطوبة الخليط بزيادة الماء باستمرار،

وذلك حتى يتحلل التبن ويسود لون الخليط ويصبح شبيهاً بلون القار، وكذلك يخرج منه رائحة عفونة المادة العضوية الموجودة في الخليط وهى التبن، وهنا يصبح قوام الطين المخمر ناعم كالزبد، وتكون مقاومته للماء أشد ، وعزله للحرارة أكبر.

2- لياسة الأسطح العلوية:

تستخدم اللياسة العلوية على أسطح البيوت لعدة أهداف منها العزل الحرارى، وكذلك لتهذيب السطح العلوى للمنزل ليكون صالحاً لاستخدامه في الحركة والجلوس، وكذلك ليكون السطح الخارجة غير مسامى ويتسرب منه المياه.

3- التسقيف:

وعادة يتم تسقيف الأسطح العلوية من المبانى من خشب الزيتون، أو أنصاف جذوع النخيل ، حيث ترص أفقياً بين الجدارين الحاملين، وفي اتجاه البحر الصغير، وبينهما مسافات متفاوتة من (20-25 سم)، ثم يوضع فوقها مباشرة فرش من الخوص غير المضفور، الذى يجرد عادة من الجريد، ومن ثم يوضع الطين فوقها ، ويدك بالأقدام، ويترك حتى يجف، وبعد ذلك توضع طبقة من الطين المخمر بالتبن، ويسوى على شكل طبقة صلبة تمنع نفاذ الماء(13)، نتيجة الصفات التي اكتسبها الطين المخمر لعدة أشهر.

ولقد شاع استخدام خشب النخيل في تسقيف المبانى والمنشآت في واحات مصر ، نظراً لكثرته ووفرته بها، فقد استحسن سكان الواحة أخشاب النخيل في أعمال البناء والتشييد وفي صناعة بعض قطع الأثاث، وقد ساعدت طبيعة هذا الخشب الرخوة على سهولة قطعه وشقه إلى نصفين، واستخدامه في عمل الأسقف، وقطعه على هيئة ألواح لصنع مصاريع الأبواب وما يلزم حركة العمران(14).

المقارنة بين عمارة (غات) بليبيا وعمارة واحات صحراء مصر الغربية (بلاط والقصر)(15)

وجه المقارنة	عمارة الصحراء الليبية (مدينة غات)	عمارة واحات مصر الغربية – واحة الداخلة (بلاط والقصر)
الموقع	تقع غات في اقصى الجنوب الغربى من ليبا على حدود الجزائر، تبعد عن العاصمة طرابلس بمسافة 1360 كم. تقع على خطى 10 5 شرقاً، 25 5 عرضاً شمالاً	تقع واحة الداخلة في صحراء مصر الغربية على حوالى 700 كم الى الجنوب الغربى من العاصمة القاهرة . تقع الداخلة على خط طول 29 5 شرقا، وخط عرض (29-25 5) شمالاً
التضاريس	نشأت المدينة على السفح الجنوبي لجبل كوكمن، وترتفع المدينة عن ما يجاورها بحوالي 30 مترً.	• منخفض يحيط به الهضاب (.1) 240 متر تحت مستوى سطح البحر.
المناخ	• تقع في الإقليم الصحراوي الحار الجاف. • تصل درجة الحرارة صيفاً إلى 39,9 5م، حتى شهر أغسطس، ثم تنخفض تدريجياً خلال فصل الخريف	• شديد الجفاف طول السنة، حار جاف صيفاً، شديد البرودة شتاء، قارى صحراوى، يتميز بقلة الأمطار وندرتها على مدار العام.

	فتصل إلى 37,6 5م في سبتمبر وأكتوبر، وفي الشتاء لا تقل عن22.9 5م خلال شهر فبراير.	• درجة الحرارة تصل 45 5 مئوية صيفاً، والصغرى صفر، والرياح محملة بالرمال.
المياه	• عيون وأبار، ويندر سقوط الأمطار	• عيون وأبار، ويندر سقوط الأمطار
اللغة	• اللغة العربية ، بالإضافة إلى اللهجة المحلية الغاتية – الطارقية	• العربية في جميع واحات مصر الغربية
الدين	• مسلمون سنة على المذهب المالكى	• مسلمون سنة على المذهب المالكى والشافعى
العادات والتقاليد	• عادات وتقاليد عربية متوارثة، ومن منطلق الدين الاسلامى، ولعل أهمها تجاور الأهل والأقارب، والكرم، وحسن الجوار، والخصوصية المتمثلة الحفاظ على ستر النساء.	• عادات وتقاليد عربية متوارثة، ومن منطلق الدين الإسلامي، ولعل أهمها تجاور الأهل والأقارب، والكرم، وحسن الجوار، والخصوصية المتمثلة الحفاظ على ستر النساء.
العمارة	• تتمثل في العديد من المنشآت مثل المسجد الجامع والزوايا المرتبطة بالطرق الصوفية، والمحضرة لتحفيظ القرآن الكريم وتعليم القراءة والكتابة ومبادئ الدين ، وكذلك المنشآت الاجتماعية ، وتقع المقابر على مجاورة لسور المدينة.	• تتمثل في العديد من المنشآت مثل المساجد الجامعة، الكتاب لتحفيظ القرآن الكريم وتعليم القراءة والكتابة ومبادئ الدين ، والطواحين، وعصارات الزيوت، والحوانيت، والمقاعد كأحد المنشآت الاجتماعية وخاصة في عمارة القصر، وإلى حد ما في عمارة بلاط، وتقع الجبانة على مقربة من بلدان الواحات.
مواد البناء	• الطوب اللبن، الطين، الحجر الجيرى، الرمل والجبس، جزوع أشجار الأثل والبرنبخ. • استخدام الطلاء بالجبس والجير.	• استخدم في واحة الداخلة الطوب (اللبن) والأحجار في حالة بعض الأساسات وبعض خزانات الفضلات والمراحيض، وفي نسبة قليلة استخدم في الواجهات ببلدة القصر. • كان الطين يستخدم كمادة لحام لربط المداميك والطوب ببعضه، وكان يستخدم أيضاً كملاط لتكسية الجدران سواء من الداخل أو الخارج. • في فترة متأخرة استخدم الطلاء بالجير باللون الأبيض والأزرق، وخشب النخيل وجريده، وخشب السنط أو خشب الزيتون.
الأساسات	• تستخدم الحجارة ، ومادة الربط بمونة الطين والرمل ، والوصول إلى الأساس حتى منسوب يعلو سطح الأرض بقليل.	• بالقصر كانت الأساسات غير عميقة، وكانت من الأحجار أو الطوب اللبن. • في بلاط تكاد تكون الأساسات منعدمة.

تابع: المقارنة بين عمارة (غات) بليبيا وعمارة واحات صحراء مصر الغربية (بلاط والقصر)

وجه المقارنة	عمارة الصحراء الليبية (مدينة غات)	عمارة واحات مصر الغربية – واحة الداخلة (بلاط والقصر)
الحوائط	• تبنى الحوائط في الغالب من الطوب اللبن من خلال خليط من الرمل والطين الذى يأتى معظمه من التربة السبخة المجاورة لمدينة غات، وتبلغ أبعاد الطوب 30×20×12 سم.	• جدران حاملة وفواصل (قواطيع) بين الوحدات بسمك ما بين 40:70 سم ، ويقل سمكها كلما ارتفعت الى أعلى، حيث يصل في داير السطح الى حوالى 15 سم ، ويبنى بطريقة الطوف، ويتم لحام الطوب ببعضه بالطين.
أساليب البناء للجدران	• يعجن الطين بالماء ويخلط معه قش أو أعشاب محلية، وينقع في الماء ويظل رطباً لمدة تتجاوز الأشهر ويصنع من هذا الخليط الطوب اللبن. • أساسات الجدران من قطع من الحجارة. • سمك الجدار يعتمد على أبعاد قوالب الطوب اللبن على هيئة مداميك متكررة. • الأسوار سمكها أقل من الجدران ويبنى على شكل سيف. • مونة اللحام من الطين والرمل والجبس سريع الشك.	• يتم رص قوالب الطوب اللبن متجاورة بسمك ثلاثة الى اربعة قوالب للجدار، حيث يتم بناؤها مداميك باسم (أدى وشنادى) وذلك عن طريق وضع القالب بطوله في مدماك ثم يعلوه مدماك يوضع فيه القالب بعمق الجدار، ويكون بنظام مدماكين بطول القالب يعلوها مدماك عكسي، وهكذا. • ويتم لحام القوالب ببعضها بواسطة لحام من مونة الطين المخلوط بالقش والتبن لزيادة تماسكه.
التمليط والتكسية	• يتم تمليط الجدران من الداخل والخارج بالطين الأملس الناعم والذى يتم تخميره في عدة أيام وقد تصل إلى شهر أو أكثر. • المنشآت الدينية تملط بطبقة من الجبس من الداخل.	• يتم ملاط الجدران الداخلية بطبقة من الطين الأملس الناعم المخلوط بنسبة من القش والرمل، والذى يخمر في عدة أيام حتى يتعفن ويصير أملس، وعند جفافه يكون مقاوما للتآكل وعدم اكتساب الحرارة بسهولة.
المداخل	• غالباً تكون المداخل صغيرة ولا يصل ارتفاعها إلى ارتفاع قامة الإنسان ، فيما عدا نسبة قليلة. • مداخل المنازل لا تكون أمام بعضها ولكن تختلف اتجاهات فتحات	• صغيرة غالبا ولا يصل ارتفاعها إلى ارتفاع قامة الإنسان ، فيما عدا نسبة قليلة من مداخل القصر. • المداخل في بلاط صغيرة منخفضة وتتميز بانها منكبة مع مداخل المنازل التي تقابلها.

	المداخل حفاظاً على الخصوصية وستر النساء.	• منازل القصر لها مدخلان ، ومدخل واحد في غالبية منازل بلاط.
الأبواب	• مصنوعة من أخشاب صناديق الشاى القديمة، وكذلك من جزوع أشجار الأثل والبرنبخ، في ألواح مشقوقة بطريقة بدائية. ولها مصراع واحد وارتفاعه يتناسب مع ارتفاع قامة الانسان.	• خشبية بسيطة من خشب السنط والنخيل ، وجود مصراع واحد. • ارتفاع الباب في الغالب يتناسب مع ارتفاع قامة الإنسان، ونسبة منها لابد من الانحناء عند الدخول من خلالها.
النوافذ	• تتميز بقلة أعدادها ، وصغر مساحتها بالنسبة للجدران، ومرتفعة فوق رؤس المارة في الشوارع والأزقة، وقريبة من السقف. • منكبة مع نوافذ المنازل المقابلة لها حفاظاً على الخصوصية. • وجود طاقة أو فتحة سماوية في غرفة المعيشة تفتح نهاراً وتغلق عند سقوط الأمطار أو هبوب العواصف الرملية، وتعمل على الإضاءة والتهوية.	• تتميز عادة بصغر مساحتها، وقلة أعدادها في الجدران الخارجية، وغالبا ما تفتح تحت السقف مباشرة في المستوى الارضى، وتتميز بانها اكبر حجما في الطوابق العليا. • تم تغشيتها تغشية خشبية او بنائية، وقد يمد بداخلها قواطع خشبية أفقية وراسية، وقد يتم سدها بالبناء او القماش في فصل الشتاء، وتترك مفتوحة صيفاً. • النوافذ تكون منكبة مع نوافذ المنازل المواجهة لها كانعكاس دينى وحفاظا على الخصوصية.

تابع: المقارنة بين عمارة (غات) بليبيا و عمارة واحات صحراء مصر الغربية (بلاط والقصر)

وجه المقارنة	عمارة الصحراء الليبية (مدينة غات)	عمارة واحات مصر الغربية – واحة الداخلة (بلاط والقصر)
وحدات المنزل مكوناته	• وحدة الاستقبال (المربوعة). • الفناء المكشوف– حجرات معيشة مطبخ –مرحاض– سطح علوى – الحظيرة في بعض المنازل، السلم .	• وحدة الاستقبال (المضيفة – المربوعة). • الحواصل (مخزن). • الفناء المكشوف(بالقصر) والعلوى ببلاط. • حجرات معيشة-مطبخ - مرحاض- سطح علوى – الحظيرة .
وحدات المستوى الأرضى	• الاستقبال ، المرحاض، المخزن، السلم.	• وحدة الاستقبال (المضيفة – المربوعة). • الحواصل (مخزن). • الفناء المكشوف (بالقصر) والعلوى ببلاط. • حجرات معيشة صيفية نهاراً، وشتوية ليلاً.
وحدات الطابق الأول	• حجرات المعيشة، ، أحياناً حجرة لتخزين الغلال.	• حجرات معيشة (مضيفة) في القصر وبلاط – مطبخ ويكون غالبا مكشوف– المرحاض ويقع بين

		المستوى الأرضي و الأول –فناء علوى في بلاط.
وحدات الطابق الثانى	• في حالة وجودة فإن مكوناته لا تختلف عن الطابق الأول،	• في حالة وجوده فان مكوناته لا تختلف عن الطابق الأول، وغالباً ما يوجد هذا المستوى في منازل القصر، أما بلاط غالبا ما يمثل هذا المستوى السطح، وغالباً ما يحاط بداير قد يصل ارتفاع طابق كامل وخاصة بالقصر، بينما في بلاد فيحاط السطح بداير بارتفاعات متباينة ما بين ارتفاع طابق وارتفاع ما بين 80:160 سم.
السطح	• ويحاط بسياج أو سور ارتفاعه فوق متوسط قامة الإنسان، وكذلك يوجد به الكمار، ومكان مخصص لرحى الحبوب.	• يمثله ما يعلو الطابق الثانى، وقد يكون مقسماً إلى عدة أقسام تفصل بينها حوائط، حيث يحتوى على عدة حجرات، ويكون ارتفاع الداير بما لا يزيد عن 160 سم وخاصة في القصر، بينما في بلاط فيصل ارتفاعه إلى 80 سم، وفي بعض المنازل يستخدم السطح للأغراض المنزلية والنوم صيفاً.
دورة المياه (المرحاض)	• يقع بين الدور الأرضى والدور الأول، عبارة عن مرحاض بسيط، حيث يستعمل الارتفاع أسفله لعمل خزان للفضلات ، يغلق عليه باب يفتح عندما يراد التخلص من تلك الفضلات.	• عبارة عن مرحاض بسيط، حيث يستعمل الارتفاع أسفله لعمل خزان للفضلات التى يتم التخلص منها عن طريق فتحة في الجدار المطل على الشارع. • قد يبنى هذا الخزان بالحجر، ويلاحظ عدم وجوده في نسبة من منازل القصر، بينما لا يخلو منزل في بلاط منه تقريباً، والبعض يحتوى على مرحاضين.
العقود	• انتشرت العقد النصف دائري المبنى من الطوب اللبن والطين أو الحجارة في البائكات التي تحمل الأسقف في الجوامع والزوايا .	• انتشرت بصفة رئيسية في هذه العمارة العقد المستقيم، والذى لم يكن سوى لوح من خشب النخيل أو السنط يوضع أعلى فتحة الأبواب أو النوافذ . • كذلك عرف العقد نصف الدائري في بعض المداخل الرئيسية للمنازل في بلدتى القصر وبلاط. • عرف العقد المزدوج في عمارة القصر.

تابع: المقارنة بين عمارة (غات) بليبيا و عمارة واحات صحراء مصر الغربية

(بلاط والقصر)

وجه المقارنة	عمارة الصحراء الليبية (مدينة غات)	عمارة واحات مصر الغربية – واحة الداخلة (القصر – بلاط)
القباب	• لم تعرق القباب في العمائر الدينية أو المدنية.	• عرفت القباب في عمارة الواحات الداخلة بالقصر وبلاط، وانتشرت بصفة خاصة فيما يعلو الأضرحة.
السقوف	• يغلب عليها البساطة، وتكون مسطحة ومسقوفي في غالبها بفروع من أشجار الأثل واللبرنبخ، وغالبا لا يملط السقف من أسفل ولكن يملط من أعلى سطحه بمونة من الطين والرمل والجبس لزيادة تماسكها.	• بسيطة مسطحة يغلب عليها انها من خشب النخيل وجريده في مبانى القصر، ومن خشب النخيل وجريده أو ربما نبات الغاب في بلاط، ويتم تمليطه في نسبة كبيرة من مباني بلاط والقصر.
أسلوب التحصين (أسوار وبوابات)	• للمدينة سور يحيط بها من جميع الجهات، وبوابات متعددة للدخول والخروج من منها وفق الجهات الأصلية الأربعة، والسور ارتفاعه بارتفاع المساكن المجاورة له والتى تكون جزء منه في بعض الأحيان. • أبواب المدينة تقفل مع أخر ضوء نهاراً، ولا تفتح إلا في الصباح، ويوجد أسفل المداخل مصاطب طينية لجلوس حراس البوابات.	• كانت البلدان تشيد على الهضاب المرتفعة، وكان التحصين يتم بواسطة تلاحم ظهور المنازل التي على أطراف الهضبة، بحيث تتلاحم مكونة ما يشبه السور الذى يلتف حول البلدة. • يتم فتح عدة بوابات على الجهات المختلفة للخروج والدخول منها. • كانت المداخل تغلق ليلا لتأمين المستوطنين وعدم دخول الغرباء. • انتشار الدروب الداخلية (البوابات الفاصلة) والتى كانت تغلق ليلا أيضا. • كان للساباطات التي تعلو الطرق الداخلية دورها المهم في الدفاع في حالة وقوع هجوم خارجى.
شبكة الطرق	• تتميز بالتوائها وضيقها في الأزقة، وعدم تناسبها على ما يطل عليها من مبان. • الطرق الرئيسية أوسع من الحوارى والأزقة وتتناسب مع حركة المارة. • تميزت بتسقيف نسبة منها كمعالجة مناخية، ولزيادة مساحة المنازل، وللتظليل للمارة من أشعة الشمس.	• تتميز بالتوائها وضيقها، وعدم تناسبها على ما يطل عليها من مبان. • تميزت بتسقيف نسبة منها بالساباطات كمعالجة مناخية، ولزيادة مساحة المنازل، وقد كانت الساباطات ذات نسبة كبيرة في شمال بلدة بلاط.

الخاتمة:

من خلال الدراسة المقارنة بين بعض المدن الصحراوية المصرية ومدينة غات الليبية يتضح لنا أن للعوامل المناخية تأثيرات مباشرة ، ولها دور فاعل في تخطيط تلك المدن، وكذلك في ظهور أسلوب التخطيط المتضام للتكوينات المعمارية، إلى جانب تخطيط الشوارع وتحديد اتجاهاتها وفقاً لاتجاهات الأصلية واتجاه الرياح في مدينة غات بليبيا ومدينتى القصر وبلاط بمصر، ونجد أن:

1. هناك تشابه في المناخ الصحراوى الذى يجمع بين مدن الدراسة المقارنة سواء المصرية او الليبية.
2. درجات الحرارة بينهما متشابهة وتتراوح بين 45: 46 [5] .
3. تهب على مدينة غات الرياح القبلية الحارة الجافة التي تهب من ناحية الجنوب خلال فصل الربيع وبداية فصل الصيف، بينما تهب الرياح الشمالية في الشتاء، بينما نجد الرياح التي تهب على مدينتى القصر وبلاط تكون محملة بالرمال.
4. تعتمد مدينة غات وبلدتى القصر وبلاط على المياه الجوفية المتمثلة في العيون والآبار كمصدر رئيسي لعمليات الزراعة ومياه الشرب.
5. مواد البناء المتاحة بمدينة غات تمثلت في الحجر الجيرى الصلب والطوب اللبن والجبس والطين والرمل والتسقيف بفروع أشجار الأثل، أما في مدينتى القصر وبلاط استخدمت التربة الطينية الرملية والطوب اللبن، واستخدام جذوع وسعف النخيل في التسقيف.
6. اعتمدت عملية البناء في مدن الدراسة المقارنة على الخبرات المحلية لأهل البلدة.
7. تأثر أسلوب البناء في مدن الدراسة بالمؤثرات الدينية الإسلامية، والعادات والتقاليد العربية المتوارثة، وما يحثنا عليه الدين الحنيف من مراعاة حقوق الجار ، والخصوصية والحفاظ على ستر النساء.
8. استخدام عنصر المدخل المنكسر في المنازل في مدينة غات وكذلك مدينتي القصر وبلاط، بحث يكون ساتراً لمن داخل المنزل عن عيون المارة في الشارع.
9. نظام فتحات النوافذ في مدن الدراسة عالية عن عيون المارة وأعلى من متوسط ارتفاع قامة جسم الإنسان، وكذلك الأبواب للمنازل لا تكون مواجهة لبعضها البعض لتحقق الخصوصية لكل منزل وحجب أهل المنزل عن عيون جيرانهم.

ملحق الصور



صورة رقم (1)

مدينة القصر الأثرية من الخارج ويظهر بها أجزاء من السور الذى يحيط بالمدينة

(تصوير الباحث)



صورة رقم (2)

جامع الشيخ نصر الدين ويظهر فيه المئذنة وقبة المسجد (مدينة القصر)

وبعض الدرج الذى يرتقى إلى المدخل الرئيسى للمسجد

(تصوير الباحث)



صورة رقم (3)
مدخل المدرسة الأميرى وعليها لوح خشبى محفور
يوضح من قام بتجديد هذه المدرسة وتاريخها (مدينة القصر)
(تصوير الباحث)



صورة رقم (4)
جامع الشيخ نصر الدين من الداخل
ويظهر فيه المحراب والمنبر المبنى من الطوب والطين(مدينة القصر)
(تصوير الباحث)



صورة رقم (5)

أحد الأعمدة الحاملة للسقف في جامع الشيخ نصر الدين من الداخل (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (6)

جامع الشيخ نصر الدين بمدينة القصر ويظهر فيه المحراب

والسقف المسقوف بخشب النخيل وجريده (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (8) مئذنة جامع الشيخ نصر الدين بمدينة القصر، والمبنية بالطوب اللبن (مدينة القصر) (تصوير الباحث)



صورة رقم (9) المدخل الرئيسى لمدينة القصر (تصوير الباحث)



صورة رقم (11)

أحد الشوارع في مدينة القصر وجدران البيوت يظهر فيها طريقة البناء ورص الطوب اللبن

(تصوير الباحث)



صورة رقم (12)
مدينة بلاط ويظهر بها الأسوار أو الدروات على أسطح المنازل،
وأيضا بعض البيوت يوجد بعض الحجرات على أسطحها (مدينة القصر)
(تصوير الباحث)



صورة رقم (13)
مئذنة الشيخ نصر الدين وهى تتبع نمط مآذن العصر الأيوبى ولكنها ترجع للعصر العثمانى. (مدينة القصر)
(تصوير الباحث)



صورة رقم (14)

أحد المداخل ويظهر بها اللوح الخشبي الذى يؤرخ لتاريخ بناء المبنى وصاحبه ومن بناه، ويظهر كذلك مدى براعة البنائين وكيفية الاستفادة من إمكانيات البناء بالطوب بشكل زخرفي متميز (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (15)

منظر يوضح التعدد في بناء الطوابق بالمدينة والتى قد تصل إلى أكثر من ثلاث والجزء الأوسط من الصورة يظهر البناء أعلى الجزء المسقوف في أحد الشوارع الرئيسية (مدينة القصر) (تصوير الباحث)



صورة رقم (16)

طاحونة غلال قديمة ويظهر بها الأجزاء الرئيسة ومكان وضع الغلال وكذلك ذراع الدفع أو الإدارة والذى يدفع بواسطة الدواب أو الماشية (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (17)

أحد الشوارع الرئيسة الواسعة بالمدينة (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (18)

مجلس يظهر فيه مصاطب مبنية بالطوب اللبن يتجمع فيها بعض أهالى البلدة (مدينة القصر)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (19)

مدينة بلاط الإسلامية والتي يظهر فيها طريقة بناء المساكن المتضام

(تصوير الباحث)



صورة رقم (20)

بعض الأجزاء المتهدمة من المدينة ويظهر فيها تعدد الطوابق وبعض الحجرات المتهدمة (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (21)

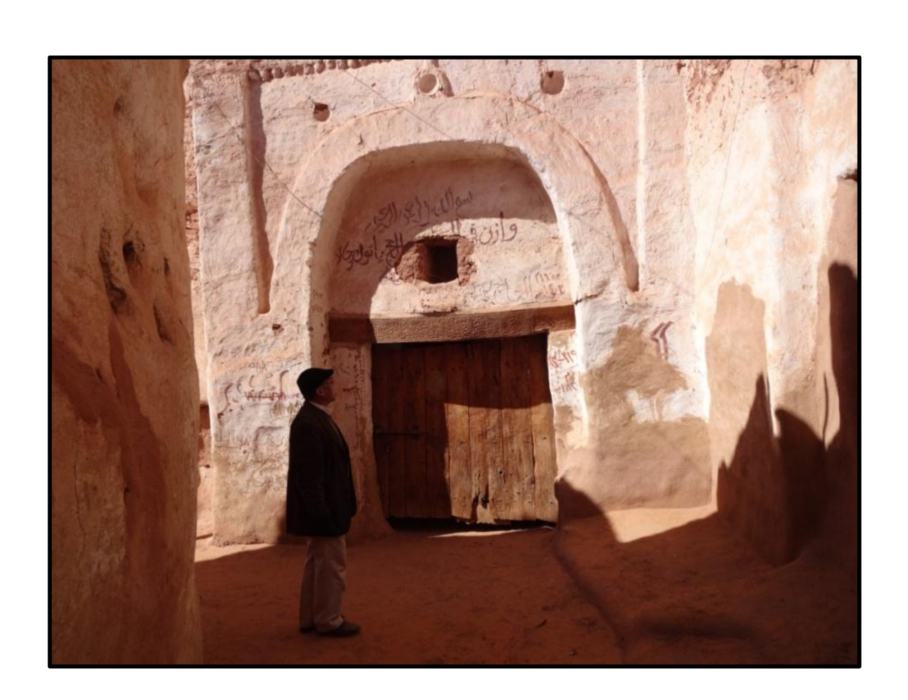
سطح أحد المنازل ببلاط ويظهر فيها أماكن تخزين الغلال والدروة الخارجية للسطح (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (22)

الشارع المطل عليه مسجد عين علم ، ويظهر في الأعلى القبة البسيطة من أعلى المسجد (مدينة بلاط) (تصوير الباحث)



صورة رقم (23)

مسجد ببلاط، ويظهر هنا الباب الرئيسى لمسجد عين علم وهو كبير نسبياً،

وأعلى الباب لوح خشبيى محفور مسجل عليه تاريخ بناء المسجد. (مدينة بلاط) (تصوير الباحث)



صورة رقم (24)

المسجد من الخارج ويظهر عليه الشرفات المسننة في أعلى سطح المسجد وبعض الأكتاف

وإطار بارز على هيئة قوس نصف دائري أعلى المدخل (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (25)

رواق القبلة بمسجد عين علم ويظهر هنا القبلة، بسيطة التشييد، وكذلك المنبر المشيد بالطوب اللبن ومثبت به بعض فروع أشجار السنط كسور يسند عليه إمام المسجد أثناء إلقاء خطبة الجمعة. (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (26)

أحد شوارع مدينة بلاط ويظهر بها مداخل البيوت المنخفضة نسبياً، ويظهر جزء من الشارع مسقوف وأعلاه بعض الحجرات الخاصة بأحد المنازل الموجودة بالشارع (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)



صورة رقم (27)

أحد الشوارع المؤدية إلى مدخل بيت في نهايته، ويظهر هنا طريقة رص الطوب في الجزء المتهدم من المبنى في الجانب الأيمن من الصورة. (مدينة بلاط)

(تصوير الباحث)

الحواشي:

---

1 . أبو القاسم ابن حوقل: "المسالك والممالك"، مطبعة بريل – ليدن، 1872، ص102.

2 . محمد عبد الستار عثمان: "المفهوم الإسلامي لكلمة مدينة"، مجلة المنهل، العدد 45، المجلد 48، مايو 1987م، ص 230.

3 . سعد عبد الكريم شهاب : "أنماط العمارة التقليدية الباقية في صحراء مصر الغربية"، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2009، ص35

4 . http://ar.egypt.travel/city/index/dakhla-oasis#sthash.s7juY0tw.dpuf

5 . جريدة الشرق الأوسط: " العدد 8391، 18 نوفمبر 2001.

http://www.aawsat.com/details.asp?article=66921&issueno=8391#.U1VS5KLIYn

6 . http://almoharm.yoo7.com/t223-topic

7 . سعد عبد الكريم شهاب: "أنماط العمارة التقليدية الباقية في صحراء مصر الغربية"، مرجع سابق، ص 20.

8 . محمد بدر الدين : "المؤثرات المناخية والعمارة العربية"، دار المعارف ، د.ت، القاهرة ، ص 45.

9 . فتحي محمد مصيلحى: "معمور الصحارى المصرية والخروج الصحراوى"، مطبعة جامعة المنوفية ، ط2، 2001م، ص 126.

10 . سعد عبد الكريم شهاب: المرجع السابق، ص 21 .

11 . وائل حسين يوسف: " أسس تصميم إسكان الصحراء بمصر، مع التركيز على تصميم المناطق السكنية بالوادي الجديد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الهندسة، جامعة أسيوط، 1990، ص74.

12. وائل حسين يوسف: " أسس تصميم إسكان الصحراء بمصر، مع التركيز على تصميم المناطق السكنية بالوادي الجديد"، مرجع سابق، ص 75.

13 . أسامة النحاس : "عمارة الصحراء"، مكتبة الانجلو ومكتبة النهضة المصرية، القاهرة ، د.ت، ص ص 113–114.

14 . سعد عبد الكريم : "أنماط العمارة التقليدية الباقية في صحراء مص الغربية"، مرجع سابق، ص 19.

15 . المعلومات الواردة في جدول المقارنة نقلاً عن : سعد عبد الكريم شهاب : "أنماط العمارة التقليدية الباقية في صحراء مصر الغربية "، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2009، ص ص 350–356.